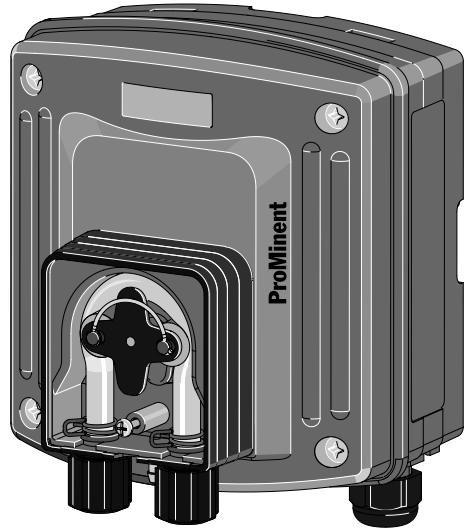
Istruzioni di montaggio ed uso

ProMinent® dulco®flex
DF2a

IT



A1666

Leggere prima la istruzioni d'uso complete. Non gettarle via.
Per qualsiasi danno provocato da errori d'installazione o di comando è responsabile il gestore.
La versione più recente del manuale di istruzioni è disponibile sulla nostra homepage.

N. ordine 984880 **Istruzioni d'uso originali (2006/42/CE)** BA DX 009 11/14 IT

Parità di trattamento generale

Il presente documento utilizza la forma maschile grammaticale in senso neutro, allo scopo di preservare la leggibilità del testo. È rivolto in pari modo a donne e uomini. Chiediamo alle nostre lettrici comprensione per questa semplificazione del testo.

Istruzioni aggiuntive

Leggere attentamente le istruzioni aggiuntive.

Nel testo si evidenziano in special modo:

- Elenchi numerati

→ Indicazioni di azione

⇨ Risultati delle indicazioni di azione

Informazioni

Un'informazione fornisce indicazioni importanti per il funzionamento corretto dell'apparecchio o facilita il lavoro.

Indicazioni di sicurezza

Le indicazioni di sicurezza sono corredate da descrizioni dettagliate della situazione di pericolo, vedere *Capitolo 2.1 »Identificazione delle indicazioni di sicurezza« a pag. 7*

Indice

1 Informazioni sulla pompa 4
2 Sicurezza e responsabilità 7
2.1 Identificazione delle indicazioni di sicurezza 7
2.2 Note di sicurezza 8
2.3 Uso previsto 10
2.4 Qualifica dell'utilizzatore 12
3 Stoccaggio e trasporto 14
4 Panoramica dell'apparecchio e descrizione delle funzioni 15
5 Montaggio e installazione 16
5.1 Montaggio della pompa peristaltica 16
5.2 Installazione di tubazioni flessibili 18
5.3 Installazione elettrica della pompa peristaltica 19
6 Messa in funzione 22
7 Manutenzione, riparazione e anomalie 23
7.1 Manutenzione 23
7.2 Riparazione 24
7.3 Risoluzione dei problemi 26
8 Messa fuori servizio e smaltimento 27
8.1 Smaltimento dei componenti vecchi 28
9 Dati tecnici 29
9.1 Accessori 33
9.2 Disegno quotato 33
10 Dichiarazione di conformità CE per macchinari 34
11 Indice analitico 36

1 Informazioni sulla pompa

La pompa peristaltica ProMinent® dulco®flex è stata concepita per l'impiego in piscine private e piscine di hotel.

Codice identificativo

DF 2a	dulco®flex, versione a						
	Tipo di pompa:						
	02 04	1,5 bar; 0,4 litri					
	02 08	1,5 bar; 0,8 litri					
	02 16	1,5 bar; 1,6 litri					
	02 24	1,5 bar; 2,4 litri					
		Materiale flessibile:					
		P	PharMed®				
		T	Tygon®				
			Versione:				
			0	con logo ProMinent®			
			1	senza logo ProMinent®			
				Collegamento idraulico:			
				0	Standard		
				9	Attacco speciale 10 x 4 lato mandata		
					Collegamento elettrico:		
					A	230 V, 50/60 Hz	
					B	115 V, 50/60 Hz	
						Cavo e spina:	
						0	senza cavo
						1	con cavo 2,0 m; terminale aperto

DF 2a	dulco®flex, versione a									
						4	con cavo 0,8 m; terminale aperto			
							Comando:			
							0	Rete elettrica ON/OFF		
								Tipo di montaggio:		
								W	Montaggio a parete	
									Accessori:	
									0	senza accessori
									1	Valvole di dosaggio e di fondo; tubazioni di aspirazione e di mandata

2 Sicurezza e responsabilità

2.1 Identificazione delle indicazioni di sicurezza

Introduzione

Le presenti istruzioni per l'uso descrivono i dati tecnici e le funzioni del prodotto. Le istruzioni forniscono indicazioni di sicurezza dettagliate e suddivise in passaggi operativi chiari.

Le indicazioni di sicurezza e le segnalazioni si suddividono in base allo schema riportato di seguito in cui vengono utilizzati pittogrammi diversi a seconda della situazione. I pittogrammi qui rappresentati servono esclusivamente come esempio.

⚠ PERICOLO!

Tipo e fonte del pericolo

Conseguenza: morte o ferite gravissime.

Misure che devono essere attuate per evitare tale pericolo.

Pericolo!

– Indica un pericolo incombente imminente. Se non viene evitato, le conseguenze sono la morte o ferite gravissime.

⚠ AVVERTENZA!

Tipo e fonte del pericolo

Possibile conseguenza: morte o ferite gravissime.

Misure che devono essere attuate per evitare tale pericolo.

Avvertimento!

– Indica una possibile situazione di pericolo. Se non viene evitata, le conseguenze possono essere la morte o ferite gravissime.

⚠ ATTENZIONE!

Tipo e fonte del pericolo

Possibile conseguenza: ferite lievi o superficiali. Danni materiali.

Misure che devono essere attuate per evitare tale pericolo.

Attenzione!

– Indica una possibile situazione di pericolo. Se non viene evitata, le conseguenze possono essere ferite lievi o superficiali. Può essere utilizzata anche per avvertire di possibili danni materiali.

! NOTA!

Tipo e fonte del pericolo

Danneggiamento del prodotto o di quanto è adiacente.

Misure che devono essere attuate per evitare tale pericolo.

Indicazione!

– Indica una possibile situazione di danno. Se non viene evitata, il prodotto o qualcosa a esso adiacente può essere danneggiato.

Tipo di informazioni

Consigli di utilizzo e informazioni addizionali.

Fonte delle informazioni. Misure addizionali.

Informazione!

– *Indica consigli di utilizzo e altre informazioni particolarmente utili. Non rappresenta una segnalazione di una situazione di pericolo o di danno.*

2.2 Note di sicurezza

⚠ AVVERTENZA!

Rischio a causa di una sostanza pericolosa!

Possibile conseguenza: morte o lesioni gravissime.

Quando si usano sostanze pericolose, tenere presente che sono disponibili le schede tecniche di sicurezza aggiornate dei produttori di tali sostanze. Le schede tecniche di sicurezza indicano le misure da adottare. Dal momento che il potenziale di rischio di una sostanza può essere rivalutato in qualsiasi momento in base a nuove conoscenze, la scheda tecnica di sicurezza va verificata regolarmente e all'occorrenza sostituita.

Il gestore dell'impianto è responsabile della disponibilità della versione aggiornata della scheda tecnica di sicurezza e della redazione della valutazione dei rischi dei posti di lavoro interessati ad essa collegata.

AVVERTENZA!

Pericolo di scosse elettriche

All'interno dell'alloggiamento della pompa può essere presente tensione di rete.

Se l'alloggiamento della pompa ha subito danni, scollegare immediatamente la pompa dalla rete. La pompa potrà essere rimessa in funzione soltanto dopo una riparazione autorizzata.

ATTENZIONE!

Avvertimento: possibili schizzi di liquido di dosaggio

La pompa dosatrice è in grado di generare un multiplo della propria pressione nominale. Se una tubazione di mandata è bloccata possono verificarsi esplosioni di componenti idraulici. -

Installare a regola d'arte una valvola di scarico nella tubazione di mandata a monte della pompa dosatrice.

ATTENZIONE!

Avvertimento: riflusso

Una pompa dosatrice non è un elemento d'intercettazione che garantisce una perfetta ermeticità.

Per questa finalità utilizzare una valvola d'intercettazione, una valvola elettromagnetica o un rompi vuoto.

ATTENZIONE!

Danni a persone e cose

La pompa può iniziare a pompare non appena è collegata alla tensione di rete.

Installare un interruttore di emergenza nella linea di alimentazione elettrica della pompa o integrare la pompa nel sistema di arresto d'emergenza dell'impianto.

ATTENZIONE!

L'apparecchio si avvia immediatamente

L'apparecchio non è dotato di interruttore di accensione/spegnimento ed entra in funzione non appena viene collegata la tensione di rete.

Collegare l'apparecchio alla rete elettrica solo dopo aver concluso tutte le operazioni di montaggio e aver verificare che le sostanze chimiche trasportate non possano fuoriuscire in modo incontrollato.

ATTENZIONE!

Contatto con le sostanze chimiche

Depressurizzare, svuotare e lavare la parte idraulica dell'apparecchio prima di intervenire sullo stesso.

Dispositivi di protezione

La copertura trasparente protegge l'unità di alimentazione dal contatto diretto con il rotore e con eventuali sostanze chimiche che dovessero fuoriuscire in seguito alla rottura di un flessibile.

Indicazioni in caso di emergenza

In caso di incidente elettrico scollegare il cavo di rete dall'alimentazione o attivare l'interruttore di arresto d'emergenza montato a bordo dell'impianto. In caso di fuoriuscita di liquido di dosaggio arrestare la pompa premendo il tasto *[Stop/Start]*. Se necessario, depressurizzare inoltre l'ambiente idraulico intorno alla pompa. Osservare la scheda tecnica di sicurezza del liquido di dosaggio.

2.3 Uso previsto

- L'apparecchio può essere utilizzato esclusivamente per il dosaggio di liquidi
- L'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente in conformità ai dati tecnici e alle specifiche riportati nel manuale di istruzioni
- Sono proibiti tutti gli altri usi nonché eventuali modifiche
- L'apparecchio non deve essere utilizzato per il dosaggio di gas o solidi
- L'apparecchio non deve essere utilizzato per il dosaggio di sostanze infiammabili
- L'apparecchio può essere utilizzato all'aperto esclusivamente con una protezione aggiuntiva (alloggiamento superiore, tettuccio protettivo). L'alloggiamento può essere intaccato dall'irraggiamento solare diretto
- L'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente da personale qualificato e autorizzato

- Rispettare le limitazioni generali relative ai limiti di viscosità, alla resistenza alle sostanze chimiche e alla densità - vedere anche l'elenco delle resistenze ProMinent® nel catalogo prodotti o all'indirizzo www.prominent.com.
- La pompa non è destinata all'utilizzo in zona Ex.

Sono proibiti tutti gli altri usi nonché eventuali modifiche.

2.4 Qualifica dell'utilizzatore

⚠ AVVERTENZA!

Rischio di lesioni in caso di qualifica insufficiente del personale.

Il gestore dell'impianto/dell'apparecchio è responsabile del rispetto delle qualifiche.

Se personale non qualificato svolge interventi sull'apparecchio o sosta nella zona di pericolo dello stesso, ne derivano pericoli che possono causare lesioni gravi e danni materiali.

– Far eseguire tutte le attività solo da personale qualificato
– Mantenere il personale non qualificato lontano dalle zone di pericolo

Qualifica	Definizione
Personale addestrato	Per personale addestrato s'intendono coloro che sono stati informati, e in caso di necessità istruiti, circa i compiti loro affidati e i possibili pericoli in caso di comportamento inadeguato, e che hanno inoltre ricevuto istruzioni sui dispositivi e le misure di sicurezza necessari.
Utilizzatore formato	Per utilizzatore formato s'intende colui che soddisfa i requisiti di una persona addestrata ed ha inoltre ricevuto una formazione specifica sull'impianto presso ProMinent o un rivenditore autorizzato.
Operai qualificati	Per operaio qualificato s'intende colui che, grazie alla formazione tecnica ricevuta e alle proprie conoscenze ed esperienze è in grado di valutare i lavori affidatigli e di riconoscere eventuali pericoli. Un'attività pluriennale nell'ambito di lavoro in questione può servire anch'essa a valutare la formazione specifica.

Qualifica	Definizione
Specialista elettrico	Gli specialisti in ambito elettrico, grazie alla formazione, alle conoscenze e all'esperienza specialistiche, nonché grazie alla conoscenza delle norme e delle disposizioni relative, sono in grado di eseguire interventi su impianti elettrici e di riconoscere autonomamente possibili pericoli e di evitarli. Tali specialisti sono formati in modo specifico per l'ambito lavorativo in cui operano e ne conoscono le relative norme e disposizioni. Essi devono soddisfare le disposizioni delle vigenti norme di legge in materia di prevenzione degli infortuni.
Servizio clienti	Per servizio clienti s'intendono i tecnici dell'assistenza formati e autorizzati in modo dimostrabile da ProMinent per lo svolgimento di interventi sull'impianto.

Nota per la società che gestisce l'impianto

Attenersi alle norme antinfortunistiche specifiche e alle altre regole di sicurezza tecnica comunemente riconosciute.

3 Stoccaggio e trasporto

Trasportare e immagazzinare l'apparecchio solo nell'imballo originale.

Proteggere l'apparecchio imballato dall'umidità e dall'azione di sostanze chimiche.

Condizioni ambientali per lo stoccaggio e il trasporto

Temperatura ambiente ammessa: -10 ... 45 °C

Temperatura di stoccaggio ammessa: -10 ... 55 °C

Temperatura liquido ammessa: -10 ... 45 °C

Umidità: assente Pioggia e rugiada non ammesse.

Altro: assenza di polvere e di irraggiamento solare diretto.

4 Panoramica dell'apparecchio e descrizione delle funzioni

Panoramica dell'apparecchio

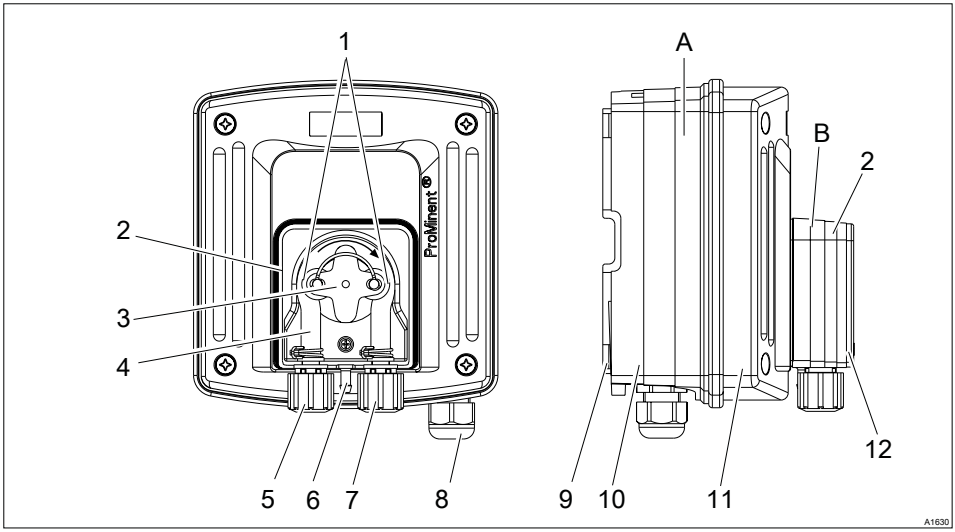


Fig. 1: Panoramica dell'apparecchio

1. Rulli con molla di tensione
2. Testata dosatrice
3. Rotore
4. Flessibile di pompaggio
5. Attacco per flessibile, lato aspirazione
6. Raccordo di recupero
7. Attacco per flessibile, lato mandata
8. Connettore filettato
9. Supporto da parete
10. Parte posteriore dell'alloggiamento, azionamento
11. Parte superiore dell'alloggiamento, azionamento
12. Copertura trasparente

A. Unità di trasmissione
B. Unità di alimentazione

Descrizione delle funzioni

Un motore elettrico aziona un rotore. Alle estremità del rotore sono fissati rulli caricati a molla che premono un flessibile di pompaggio contro la bombatura interna della testata dosatrice.

La pompa peristaltica esegue il trasporto grazie ai rulli che spingono il liquido attraverso il flessibile di pompaggio. L'aspirazione del liquido trasportato si ottiene tramite il ripristino della forma iniziale del flessibile di pompaggio.

5 Montaggio e installazione

- **Qualifica dell'utilizzatore, montaggio meccanico:** tecnico qualificato - vedere *Capitolo 2.4 »Qualifica dell'utilizzatore« a pag. 12*
- **Qualifica dell'utilizzatore, installazione elettrica:** elettricista specializzato - vedere *Capitolo 2.4 »Qualifica dell'utilizzatore« a pag. 12*

Informazioni generali sull'installazione e sul montaggio

L'apparecchio è resistente alla normale atmosfera delle sale per impianti.

Temperatura ambiente ammessa: -10 ... 45 °C

Temperatura liquido ammessa: -10 ... 45 °C

Umidità: assente Pioggia e rugiada non ammesse.

Altro: assenza di polvere e di irraggiamento solare diretto.

Eseguire l'installazione nel rispetto delle norme nazionali vigenti.

5.1 Montaggio della pompa peristaltica

Montaggio a parete

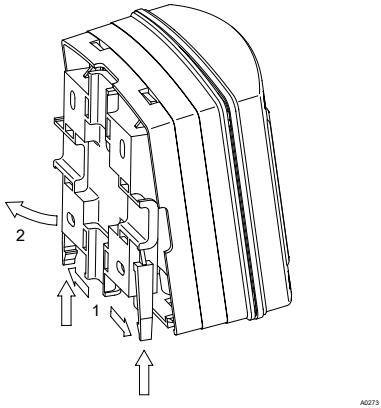


Fig. 2: Smontaggio del supporto parete/tubo

1. Smontare il supporto parete/tubo. Tirare verso l'esterno i due ganci a scatto (1) e spingerli verso l'alto
2. Aprire il supporto parete/tubo (2) ed estrarlo verso il basso
3. Tracciare due fori diagonali servendosi del supporto parete/tubo come maschera di foratura
4. Praticare i fori: Ø 8 mm, t = 50 mm

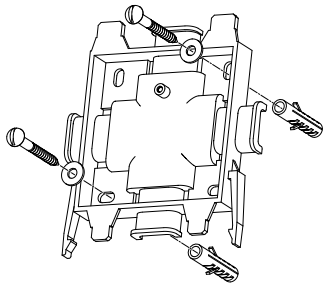


Fig. 3: Avvitamento del supporto parete/tubo con rondelle

5. Avvitamento del supporto parete/tubo con rondelle
6. Agganciare in alto la pompa peristaltica nel supporto parete/tubo e, in basso, esercitare una leggera pressione sul supporto parete/tubo. Spingere quindi verso l'alto finché la pompa peristaltica non scatta in posizione in modo udibile

Montaggio su tubo

Diametro del tubo

Diametro del tubo: da 25 mm a 60 mm.

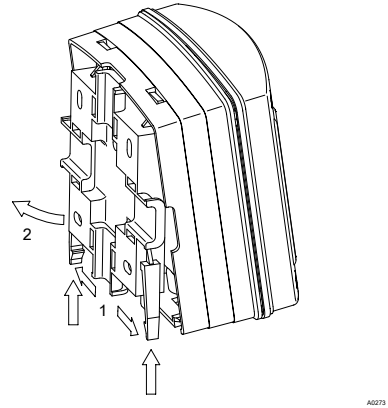


Fig. 4: Smontaggio del supporto parete/tubo

1. Smontare il supporto parete/tubo. Tirare verso l'esterno i due ganci a scatto (1) e spingerli verso l'alto
2. Aprire il supporto parete/tubo (2) ed estrarlo verso il basso
3. Fissare il supporto parete/tubo al tubo con fascette serracavo (o staffe per tubi)

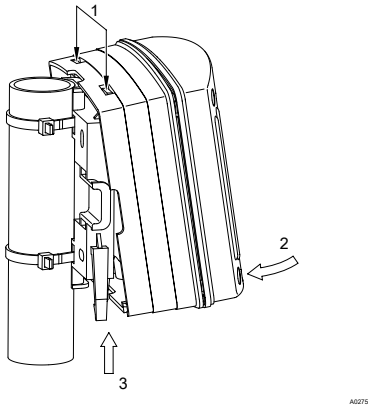


Fig. 5: Applicazione e fissaggio della pompa peristaltica

4. Agganciare in alto (1) la pompa peristaltica nel supporto parete/tubo e, in basso (2), esercitare una leggera pressione sul supporto parete/tubo. Spingere quindi verso l'alto (3) finché la pompa peristaltica non scatta in posizione in modo udibile

5.2 Installazione di tubazioni flessibili

Utilizzare esclusivamente flessibili originali delle dimensioni prescritte di 6 x 4 mm o 10 x 4 mm, in caso contrario la tenuta del collegamento non è garantita.

Evitare di ridurre la lunghezza dei flessibili.

I flessibili utilizzati devono essere in grado di sostenere la doppia pressione d'esercizio della pompa peristaltica.

Montaggio delle linee di aspirazione e di mandata:

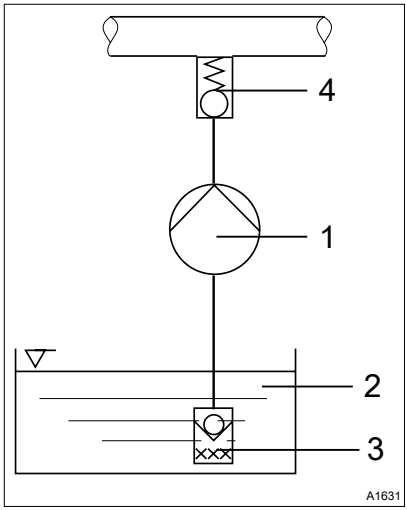


Fig. 6: Schema di installazione

1. Pompa peristaltica
2. Recipiente di dosaggio
3. Valvola di fondo o lancia di aspirazione
4. Valvola di dosaggio

1. Tagliare l'estremità del flessibile.
2. Svitare una ghiera e applicarla sul flessibile di pompaggio.
3. Spingere l'estremità del flessibile sopra l'ugello fino in fondo.
4. Collegare la tubazione di mandata all'attacco per tubo flessibile destro.
5. Collegare la tubazione di aspirazione all'attacco per tubo flessibile sinistro.
6. Serrare le ghiere.
7. Tagliare l'estremità libera della linea di aspirazione quanto basta perché la valvola di fondo resti sospesa appena sopra il fondo del serbatoio. In caso di liquidi di dosaggio che possono provocare depositi sul fondo è necessario posizionare la valvola di fondo almeno 50 mm al di sopra del fondo del serbatoio.
8. Far tornare un flessibile dal raccordo di recupero nel serbatoio.

5.3 Installazione elettrica della pompa peristaltica

- *L'installazione elettrica può essere eseguita soltanto dopo aver completato il montaggio meccanico e idraulico.*
- *Durante l'installazione accertarsi che il cavo di rete sia privo di tensione e protetto dal reinserimento.*
- *Nell'ambito dell'installazione provvedere a installare un sistema di protezione dal cortocircuito.*
- *Nell'ambito dell'installazione provvedere a installare un interruttore di rete.*

Cavo di rete

Lasciar sporgere il cavo di rete nell'alloggiamento quanto basta perché la parte anteriore dell'alloggiamento possa essere rimossa.

Rimuovere dall'isolamento esterno del cavo di rete circa 120 mm.

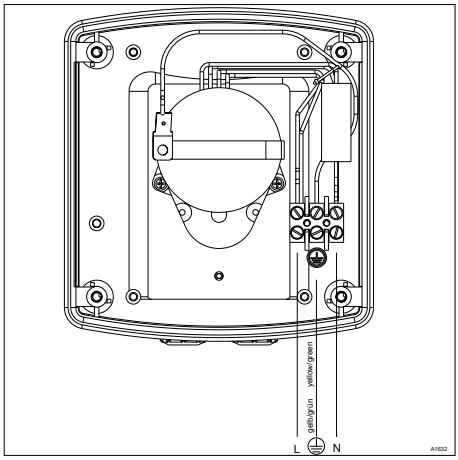


Fig. 7: Schema elettrico

1. Svitare le quattro viti e rimuovere la parte anteriore dell'alloggiamento
2. Aprire il foro filettato piccolo all'estrema destra sul lato inferiore della parte posteriore dell'alloggiamento
3. Avvitare il connettore filettato corrispondente e stringerlo saldamente (non stringere la vite di arresto)
4. Inserire nel connettore filettato l'inserto riduttore corrispondente alla sezione di cavo utilizzata
5. Inserire il cavo di rete nel connettore filettato
6. Rimuovere l'isolamento del cavo di rete e premervi sopra i capicorda adatti

7. Collegare il cavo di rete - vedere Fig. 7 (necessario collegamento del conduttore di protezione)
8. Stringere la vite di arresto del connettore filettato quanto basta perché il connettore filettato sia a tenuta
9. Applicare la parte anteriore dell'alloggiamento sulla parte posteriore dell'alloggiamento
10. *Controllare di nuovo il corretto posizionamento della guarnizione. Il tipo di protezione IP 65 si ottiene solo se il montaggio è corretto.*

    Stringere a mano le quattro viti dell'alloggiamento

6 Messa in funzione

- **Qualifica dell'utilizzatore:** utilizzatore addestrato - vedere *Capitolo 2.4 »Qualifica dell'utilizzatore« a pag. 12*

AVVERTENZA!

Rischio a causa di una sostanza pericolosa!

Possibile conseguenza: morte o lesioni gravissime.

Quando si usano sostanze pericolose, tenere presente che sono disponibili le schede tecniche di sicurezza aggiornate dei produttori di tali sostanze. Le schede tecniche di sicurezza indicano le misure da adottare. Dal momento che il potenziale di rischio di una sostanza può essere rivalutato in qualsiasi momento in base a nuove conoscenze, la scheda tecnica di sicurezza va verificata regolarmente e all'occorrenza sostituita.

Il gestore dell'impianto è responsabile della disponibilità della versione aggiornata della scheda tecnica di sicurezza e della redazione della valutazione dei rischi dei posti di lavoro interessati ad essa collegata.

La pompa può essere utilizzata esclusivamente dopo aver completato correttamente l'installazione.

La pompa può essere utilizzata esclusivamente con la copertura trasparente avvitata.

1. Scollegare il flessibile di mandata dall'attacco
2. Lasciare in funzionare la pompa peristaltica finché il flessibile di pompaggio non è pieno
3. Quando il flessibile di pompaggio è pieno, spegnere la pompa peristaltica
4. Collegare nuovamente il flessibile di mandata al relativo attacco
5. Lasciare brevemente in funzione la pompa peristaltica

   ⇨ La pompa peristaltica è ora pronta per il funzionamento.
6. Verificare la tenuta degli attacchi dei tubi flessibili e del sistema di tubazioni

7 Manutenzione, riparazione e anomalie

- **Qualifica dell'utilizzatore:** utilizzatore addestrato - vedere *Capitolo 2.4 »Qualifica dell'utilizzatore« a pag. 12*

AVVERTENZA!

Rischio a causa di una sostanza pericolosa!

Possibile conseguenza: morte o lesioni gravissime.

Quando si usano sostanze pericolose, tenere presente che sono disponibili le schede tecniche di sicurezza aggiornate dei produttori di tali sostanze. Le schede tecniche di sicurezza indicano le misure da adottare. Dal momento che il potenziale di rischio di una sostanza può essere rivalutato in qualsiasi momento in base a nuove conoscenze, la scheda tecnica di sicurezza va verificata regolarmente e all'occorrenza sostituita.

Il gestore dell'impianto è responsabile della disponibilità della versione aggiornata della scheda tecnica di sicurezza e della redazione della valutazione dei rischi dei posti di lavoro interessati ad essa collegata.

7.1 Manutenzione

Dopo un periodo di inattività prolungato

In caso di liquidi di dosaggio che sprigionano gas o tendono ad aderire, se la pompa peristaltica non viene utilizzata per un lungo periodo è necessario verificare che i flessibili siano in condizioni tali da consentire un funzionamento affidabile.

circa ogni 6 mesi

Controllare:

- visivamente l'unità di alimentazione
- la tenuta del flessibile di pompaggio
- la tenuta degli attacchi dei tubi flessibili

A seconda del liquido di dosaggio e delle condizioni di esercizio possono essere necessari intervalli più brevi.

circa una volta all'anno

Sostituire il flessibile di pompaggio.

A seconda delle condizioni di esercizio, nel corso del tempo la portata potrebbe diminuire. Sostituire quindi tempestivamente il flessibile di pompaggio, se necessario.

L'azionamento è esente da manutenzione.

7.2 Riparazione

Depressurizzare l'impianto.

Svuotare il flessibile di pompaggio e lavarlo a fondo con un liquido adeguato.

Il rotore deve essere ruotato esclusivamente in senso orario.

Sostituzione del flessibile di pompaggio

1. Svitare il flessibile di aspirazione e il flessibile di mandata dai rispettivi attacchi
2. Svitare la vite di fissaggio della copertura trasparente e rimuovere la copertura trasparente
3. Prelevare l'attacco per tubo flessibile sul lato di aspirazione (a sinistra) dal relativo supporto
4. Estrarre il flessibile di pompaggio con cautela al di sotto dei rulli
5. *Fare attenzione a inserire gli attacchi per tubi flessibili con i lati arrotondati rivolti verso l'apparecchio.*

   Inserire il nuovo flessibile di pompaggio con i due attacchi nei due supporti.

6. Accendere brevemente il motore. In questo modo il flessibile di pompaggio viene portato nella posizione corretta sotto i rulli
7. Applicare la copertura trasparente sull'alloggiamento e fissarla con la vite
8. Fissare il flessibile di aspirazione e il flessibile di mandata ai rispettivi attacchi

7.3 Risoluzione dei problemi

Problema	Causa	Rimedio
La pompa peristaltica non raggiunge più la portata massima	Il flessibile di pompaggio ha perso elasticità	Sostituire il flessibile di pompaggio - vedere *Capitolo 7.2 »Riparazione« a pag. 24*
In tutti gli altri casi informare il proprio tecnico di assistenza o la propria filiale ProMinent.		

8 Messa fuori servizio e smaltimento

- **Qualifica dell'utilizzatore:** personale esperto - vedere *Capitolo 2.4 »Qualifica dell'utilizzatore« a pag. 12*

AVVERTENZA!

Rischio a causa di una sostanza pericolosa!

Possibile conseguenza: morte o lesioni gravissime.

Quando si usano sostanze pericolose, tenere presente che sono disponibili le schede tecniche di sicurezza aggiornate dei produttori di tali sostanze. Le schede tecniche di sicurezza indicano le misure da adottare. Dal momento che il potenziale di rischio di una sostanza può essere rivalutato in qualsiasi momento in base a nuove conoscenze, la scheda tecnica di sicurezza va verificata regolarmente e all'occorrenza sostituita.

Il gestore dell'impianto è responsabile della disponibilità della versione aggiornata della scheda tecnica di sicurezza e della redazione della valutazione dei rischi dei posti di lavoro interessati ad essa collegata.

Per la messa fuori servizio è necessario scollegare il cavo di rete e proteggerlo dal reinserimento.

Per la mette fuori servizio dell'apparecchio è necessario pulire l'alloggiamento e in particolare il flessibile di pompaggio da sostanze chimiche e impurità.

1. Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica
2. Svuotare il flessibile di pompaggio e lavarlo a fondo con un liquido adeguato

In caso di messa fuori servizio temporanea attenersi alle condizioni di stoccaggio.

8.1 Smaltimento dei componenti vecchi

- **Qualifica dell'utilizzatore:** personale addestrato, vedere *Capitolo 2.4 »Qualifica dell'utilizzatore« a pag. 12*

! NOTA!

Normativa in materia di smaltimento dei componenti vecchi

– Attenersi alla normativa e alle disposizioni legali nazionali attualmente vigenti

La ProMinent Dosiertechnik GmbH, Heidelberg, prende in consegna i componenti vecchi decontaminati ed inviati con affrancatura sufficiente.

9 Dati tecnici

Tipo di pompa	Portata max.* con contro pressione max.			Dimensione attacchi Ø x Ø	Altezza di aspirazione **	Altezza di adescamento**	Pressione di innesco ammessa lato aspirazione**
	bar	50 Hz	60 Hz	mm	m	m	bar
		l/h	l/h				
204	1,5	0,4	0,48	6 x 4, 10 x 4	4	2	0,5
208	1,5	0,8	0,96	6 x 4, 10 x 4	4	2	0,5
216	1,5	1,6	1,92	6 x 4, 10 x 4	4	2	0,5
224	1,5	2,4	2,88	6 x 4, 10 x 4	4	2	0,5
* in funzione della contro pressione							
** I valori sono stati determinati con acqua.							

Durata di accensione:

100 %

Precisione

La precisione iniziale della portata è pari al ±10%. Eventuali perdite di elasticità del flessibile di pompaggio possono ridurre la portata nel corso del funzionamento.

Dati sui materiali e resistenza

Componente	Materiale
Flessibile di pompaggio	PharMed® o Tygon®
Attacchi per tubi flessibile	PVC
Testata dosatrice	PPE
Copertura trasparente	PC
Alloggiamento (azionamento)	PPE-GF
Supporto da parete	PPE-GF
Guarnizione dell'alloggiamento	Silicone
Viti dell'alloggiamento	M4 A2
Passacavi filettati	Poliammide/Neoprene®

Versione per il dosaggio di essenze

Componente	Materiale
Flessibile di pompaggio	FPM
Attacchi per tubi flessibile	PVC
Testata dosatrice	PA12
Copertura trasparente	PA12
Alloggiamento (azionamento)	PP+GF
Supporto da parete	PA+GF
Guarnizione dell'alloggiamento	Silicone
Viti dell'alloggiamento	M4 A2
Passacavi filettati	Poliammide/Neoprene®

Resistenza chimica

L'apparecchio è resistente alla normale atmosfera delle sale per impianti.

Per la resistenza ad altre sostanze chimiche vedere l'elenco delle resistenze ProMinent (sito web o catalogo prodotti).

Resistenza agli UV

- L'apparecchio non deve essere esposto a radiazioni UV dirette.

La protezione dal cortocircuito non è presente e deve essere tenuta in considerazione nell'installazione.

Denominazione	Dati
Misure e pesi:	
Misure:	126 x 136 x 105 mm (LxAxP)
	Campo di serraggio PG 9 Ø 3,5 - Ø 8 mm, SW 19
Pesi:	Peso totale (incl. materiale di montaggio) circa 750 g
	Peso totale (netto) circa 600 g
Dati elettrici:	
Tensione di allacciamento:	115 V ±10% a 50/60 Hz
	230 V ±10% a 50/60 Hz
Potenza assorbita:	circa 5 W
Durata di accensione:	100%
Classe di protezione:	classe di protezione 1 secondo DIN EN 60335-1 (necessario collegamento del conduttore di protezione)
Protezione dal contatto e dall'umidità:	IP 65
Indicazioni sulla temperatura:	Temperatura ambiente ammessa: -10 ... 45 °C
	Temperatura di stoccaggio ammessa: -10 ... 55 °C

Denominazione	Dati
	Temperatura liquido ammessa: -10 ... 45 °C
Livello di pressione sonora:	< 30 dB (A) con contro pressione massima (acqua) secondo DIN EN 12639

9.1 Accessori

Denominazione	Numero di ordinazione
Materiale di montaggio dulco®flex, completo	1007297
Cavo di rete	mediante codice identificativo
Valvola di dosaggio e valvola di fondo	mediante codice identificativo
Lance di aspirazione	vedere il catalogo prodotti

9.2 Disegno quotato

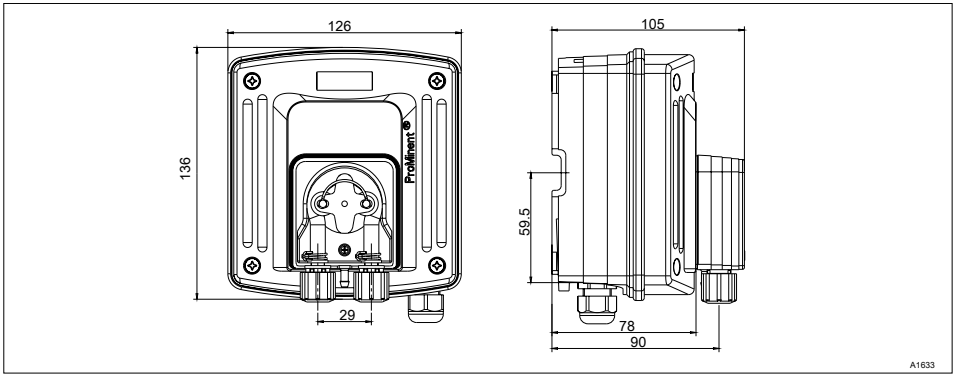


Fig. 8: Disegno quotato DF2a

10 Dichiarazione di conformità CE per macchinari

Secondo la DIRETTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO, allegato I, REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA E DI TUTELA DELLA SALUTE, capitolo 1.7.4.2. C.

Con la presente

- ProMinent Dosiertechnik GmbH
- Im Schuhmachergewann 5 - 11
- DE - 69123 Heidelberg

dichiara che il prodotto di seguito indicato, in virtù della sua progettazione e della sua costruzione e nella versione immessa sul mercato dall'azienda, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di salute previsti dalla direttiva CE. In caso di modifiche al prodotto non concordate con l'azienda la presente dichiarazione perde validità.

Denominazione del prodotto:	Pompa peristaltica DF2a
N. serie:	vedere targhetta identificativa sul dispositivo
Direttive CE pertinenti:	Direttiva Macchine (2006/42/CE) Direttiva CEM (2004/108/CE) Gli obiettivi di protezione della Direttiva bassa tensione 2006/95/CE sono stati rispettati ai sensi dell'allegato I, n. 1.5.1 della Direttiva macchine 2006/42/CE
Norme armonizzate applicate, in particolare:	EN 809 EN 60335-1 EN 60335-2-41 EN 61000-6-1 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4
Data:	05/03/2012

11 Indice analitico

C

Componenti dell'apparecchio 15
Condizioni ambientali 14
Copertura trasparente 22

D

Denominazione del prodotto 35
Descrizione delle funzioni 15
Diametro del tubo: da 25 mm a 60 mm. 17
Dichiarazione di conformità 35
Direttive CE pertinenti 35
Domanda: dove posso trovare la dichiarazione di conformità? 35
Domanda: quali norme sono state osservate? 35
Dosaggio di essenza 30

I

Indicazioni di sicurezza 7
Informazioni generali sull'installazione e sul montaggio 16
Installazione 16

M

Manutenzione: circa ogni 6 mesi . . 23
Manutenzione: circa una volta all'anno 23
Manutenzione: Dopo un periodo di inattività prolungato 23
Materiale di montaggio 16
Montaggio a parete 16
Montaggio su tubo 17

N

Norme armonizzate applicate 35
Norme osservate 35
Numero di serie 35

P

Parità di trattamento 2
Parità di trattamento generale 2

Q

Qualifica dell'utilizzatore 12

R

Rondella 16

S

Sostituzione del flessibile di pompaggio 24

T

Temperatura ambiente 14

ProMinent GmbH
Im Schuhmachergewann 5 - 11
69123 Heidelberg
Germany
Telefono: +49 6221 842-0
Fax: +49 6221 842-419
E-mail: info@prominent.com
Internet: www.prominent.com

984880, 1, it_IT

© 2014